కలరా-నివారణ

ర చ యి త :

త్రిపురనేని వెంకటేశ్వరరావు, M. B., B. S.

న వో ద య ప బ్లి ష ర్సు,
ఏలూరు రోడ్డు, వి జ య వా డ-2.

ప్రథమ ముద్రణ
ప్రచురణ నెం. 43
మార్చి 1960

వెల: **0–75**

ముద్రణ:
ఉమా ప్రింటర్సు,
విజయవాడ-1.

కలరా వ్యాధి మన దేశములో ఉధృత ముగా వ్యాపించి, ఎక్కువమందిని పొట్టనుపెట్టు కొనుచున్నది. ఈ వ్యాధి బారినుండి తప్పించుటకు సంక్షేమ ప్రభుత్వమూ, వైద్యవేత్తలు మాత్రమే గాక ప్రతి ఒక్కరూ శ్రద్ధవహించుట చాలా అవుసరం.

అందరకూ సులభముగా అర్థమగు రీతిని డాక్టరు త్రిపురనేని వెంకటేశ్వరరావుగారు ఈ వ్యాధి సంభవించుటకు గల కారణములూ, నివారించు మార్గములు, వ్యాధి రాకుండా తీసుకోవలసిన నిరోధ పద్ధతులూ, ఈ పుస్తకములో పరిష్కరించిరి.

కలరా (విషూచి)

CHOLERA

నిర్ధారణము :- కలరా, ప్రత్యేక లక్షణములు కల వ్యాధి. వమనము, కుడితినీళ్ళవంటి పెద్ద విరేచనములు, తీరని దాహము, శరీరమునందలి నీరు తగ్గి, శుష్కించిపోవుట, తిమ్మిరులు (Cramps) ఎక్కువగా నుండుట. నీరుడు పడక పోవుట, మొదలగు లక్షణములచేత, ఈ వ్యాధి, గుర్తింపబడు చున్నది.

ఇది భయంకరమగు అంటువ్యాధులలో నొకటి. ప్రపంచములోని అన్నిదేశములయందు వ్యాపించియున్నది. కాని, పాశ్చాత్యదేశములయందు ఆరోగ్య సౌకర్యములు, ఎక్కువగా నుండుటచేత, ఇది బహు తక్కువ. మనదేశములోని, పెద్ద నగరములలో, నీ వ్యాధి ఎల్లప్పుడును, కొద్దిగనో, గొప్పగనో, యుండును. కాని ఒకొక్కప్పుడు ఝంఝూమారుతమువలె వ్యాపించి, లక్షలకొలది ప్రజలను, పొట్టను బెట్టుకొనుచున్నది. ఈ వ్యాధి, ప్రారంభించినచో స్త్రీలనక పురుషులనక, పిన్నలనక, పెద్దలనక, అందరకు వ్యాపించి సర్వనాశనము చేయును. ఇది అతి భయంకరమైన వ్యాధి. ఇట్టి భయంకరమైన వ్యాధినుండి తప్పించుకొనుటకు చికిత్స ఏ విధముగా పొందవలయునో మనము తెలిసికొందము.

ఈ వ్యాధి తొలకరి ప్రారంభములోను అనగా వరి ఊడ్పుల సమయమునందును (జూన్, జూలై) వరికోతల సమయమునందును అనగా హేమంత ఋతువునందును (డిశెంబరు, జనవరి) ఎక్కువగా వ్యాపించుచుండును. దీనికి కారణము కూలీలు ఒకచోటినుండి మరియొకచోటికి పోవుచు అనారోగ్యపరిస్థితులలో నివశించుటచేతను ముఖ్యముగా ఈ వ్యాధి జనించి, వ్యాప్తిజెందుచున్నది. కరువు కాటకముల యందు కూడ ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా వ్యాపించి యున్నట్లు బహు నిదర్శనములు కలవు. దీనికి ఉదహారణము, బెంగాలు దేశమునందు కరువులు వచ్చినప్పుడెల్లను కలరా ఎక్కువగా వ్యాపించి యుండెడిది.

రోగలక్షణములు :-కలరా వ్యాధికి "కామావిబ్రియో" (Comma vibro) అను ఒక సూక్ష్మజీవి కారణము. దీనిని ప్రపంచ విఖ్యాతి చెందిక "కాక్" (Koch) అను శాస్త్రజ్ఞుడు 1883 సం॥ న విశేష పరిశోధన చేసి కనిపెట్టెను. ఈ విష క్రిములు 37°c. ఉష్ణోగ్రతయందు ఎక్కువగా పెరుగును. పిండిపదార్థమునందు (Carbo hydrate) కూడ సంవృద్ధిగా పెరుగును. ఆమ్లములు ఈ విషక్రిములను త్వరగా ధ్వంసము చేయును. అన్నకోశమునందున్న "ఉదజ హారికామ్లము" (Hydrochloric acid) చేత కొన్ని క్షణములలోనే ఇవి చంపబడును. మనము ఇండ్లు శుభ్రము చేసికొను "ఫినాయిల్" నందు తత్క్షణము మరణించును. 50°c. లవేడిమియందు ఇవి 15 నిమిషములలోనే నశించును.

ఈ విషక్రిములు, మురుగు గుంటలయందును, మురుగు కాల్వలయందును, ఎక్కువగా పెరుగును, ఈ విషక్రిములు, ఒకవిధమగు విషపదార్థమును (Toxins) తయారు చేయును. ఈ విషపదార్థము, ఎలుకలకుగాని, సీమకుందేళ్ళకుగాని, ఇచ్చినచో అవి వెంటనే మరణించును.

ఈ సూక్ష్మజీవి, కలరా విరేచనములయందు, ఎక్కువగా నుండును. ఈ విరేచనములమీద ఈగలు వాలి మరల మన భోజన పదార్థములమీద వ్రాలుటచేత ఈ వ్యాధి సంక్రమించుచున్నది. కొందరు ప్రకృతి వైద్యులు "ఇది సూక్ష్మజీవులవల్ల కలుగుటలేదు; కేవలము మలము, శరీరము మురికియగుటచే, ఈ వ్యాధి సంభవించుచుననియు కలరాకు కారణము మనలో నున్నది గాని, బయట లేదనియు, దృఢముగా నొక్కి చెప్పవలసిన అవసరమేర్పడుచున్నది" అని వాకొనుచున్నారు. (ఆంధ్రప్రభ, ఫిబ్రవరి, ఆదివారం 1950) మేము ఈ విషయముతో ఎంతమాత్రము ఏకీభవించుటలేదు. కలరా రాకకు కారణము మనలో నేకాక బయటినుండి తీసుకొను నీరు, ఆహార పదార్థములలోకూడ కలవని మేము నొక్కి వక్కాణించుచున్నాము. శరీర దార్ఢ్యము (Resistance) లేని మనుజుడు ఈ కలరా పురుగులున్న నీరుగాని, ఆహారాది పదార్థములుగాని, తీసుకొన్నచో వెంటనే కలరా వచ్చును. అందుచే ఈ వ్యాధికి కారణము శరీరము నేకాక బయటి ప్రకృతిలోనున్న విషక్రిములని కూడ స్పష్టముగా జెప్పవచ్చును. కావున లోపలను బయటను మన శరీరమును శుభ్రపరచుకొనుటయేగాక మనము త్రాగు నీటిని ఆహార

మును ఉపయోగించు వస్తువులను, పరిసరములను, శుభ్ర పరచుకొన వలయును. ఈ కారణములనుబట్టి కలరా నివారణకు, రోగికి చికిత్స చేయుటయేగాక మన పరిసరములను కూడ శుభ్రపరచవలయును. అట్లొనర్చుటచేత, రోగమును నివారణ చేయుటయేగాక అసలు రోగమునే రాకుండ నిరోధించినవార మగుదుము. నివారణకంటె నిరోధము మేలు. (Prevention is etter than cure) ఇదియేగదా మన విజ్ఞానమునకు వివేకమునకు సాక్షీభూతము!

క్రిమితత్వము బెడదను దెచ్చి పెట్టు చున్నదనియు పాశ్చాత్య నాగరికతకు దాస్యము చేయుచున్నా మనియు భ్రమించుచు మనము యదార్థమును గ్రహింపకుండుట పరిహాసాస్పదమగు విషయము. అంటువ్యాధులు దేవతలవలన కలుగుచున్నవని పూజించు భ్రాంతిమతులు లేకపోలేదు. విజ్ఞానధను లెవ్వరును దీనిని హర్షింపరు. ఇది అంటువ్యాధియని నిజము చెప్పి, దాని బారినుండి తప్పించుకొనుట, ఆరోగ్య విధుల ననుసరించుట చికిత్స చేయించుకొనుట వివేకము. ఇది విదేశీయుల విజ్ఞానమని సత్యమును త్రోసి రాజనుట మిక్కిలి విచార మూలకమైన హైన్యము. దీనివలన దేశమునకు సంఘమునకు మన నాగరికతకు అపకారము చేసినవార మగుదుము.

వ్యాధి అంతర్గతకాలము:- విషక్రిములు శరీరములో ప్రవేశించినతరువాత 2-3 రోజులకే వ్యాధి బహుశ సంభవించ వచ్చును. ఒక్కొక్కప్పుడు క్రిములు తక్కువగానున్నచో

5-6 దినములలోపల కలుగవచ్చును. క్రిములు, ఎక్కువగా నున్నచో కొన్ని గంటలలోనే వ్యాధి వ్యాకము గావచ్చును.

వ్యాధి నిదానము:- వ్యాధిగ్రస్తుల రక్తము, చిక్కగా నుండి, నలుపువర్ణము గలిగియుండును. చిన్నప్రేవులు ముకిలించుకొనిపోయి, ఎండిపోవును. చిన్నప్రేవులలోని, శ్లేష్మపు పొరపైనున్న, జీవకణములు నశించి, వాని ధర్మములను నిర్వర్తించలేకపోవును. అన్నకోశము, కార్జము, రుధిరముచే గడ్డకట్టి, (ఘనీభవించి) పోవును. పసుపుతిత్తి పసుపుచేనింపబడి, పెద్దదియగును. లోని పసుపు చిక్కబడి, బయటకు వచ్చుట కష్టమగును. అందుచేతనే, కలరావచ్చినవారి విరేచనములో పసుపు లోపించి తెల్లనగును. మూత్రపిండములుఉబ్బి, పెద్దవి యగును. ప్లీహము హరించిపోయి, చిన్నదియగును. ఊపిరితిత్తులు చిన్నవియై పొడిగానుండును. కలరా, విషక్రిములు పైనుదహరించిన అవయవములపై దాడిజరిపి, శరీరమునందు తీవ్రసంక్షోభమును తెచ్చిపెట్టును. ప్రేవులయందలి శ్లేష్మపు పొర దెబ్బతినుటచే, రక్తమునందలి, నీరంతయు ప్రేవులలోనికి జేరును. అప్పుడు కలరాపురుగులచే తయారైన విషపదార్థము శరీరమంతయు వ్యాపించును. ఈవిషపదార్థమే కలరారోగికి వమనములను, విరేచనములను కలుగజేయును. ఈ వమనములచేతను, విరేచనములచేతను, రక్తమునందలి నీరు హారిదము (Chlorate) పోయి, రక్తము చిక్కబడును. ఏతత్కారణమున శరీరము శుష్కించును. రక్తమునందలి, హారిదము తగ్గుటచేతను, రక్తవారి (Plasma) కూడ తగ్గుటచేత రక్తమందు యూరియా హెచ్చును. శ్వేతకణములు కూడ హెచ్చును

రక్తము చిక్కబడుటచేత, గుండె చిక్కబడిన రక్తమును పంపలేక, తన నిర్ణీతకార్యక్రమమును నిర్వర్తించలేక విఫలీకృతమగును. అందుచే, మూత్రపిండములు మూత్రమును తయారుచేయ లేకపోవును. ఈకారణముచేత కలరారోగులు మూత్రమును విసర్జనచేయలేరు.

రోగచిహ్నములు:- కలరా లక్షణములు ఆకస్మికముగా ప్రారంభించవచ్చును. లేక కొద్ది కొద్దిగా విరేచనములు ప్రారంభించి, నిదానముగా కలరాలోనికి దించవచ్చును. మొదట కడుపునొప్పి ప్రారంభించి, తరువాత పెద్ద పెద్ద విరేచనము లగును. విరేచనములు కుడితినీళ్ళరంగుకలిగి యుండును. తరువాత వాంతులు ప్రారంభించును. ఈదుర్దశతో రోగి బాధపడుచుండగా, అధిక దాహముకూడ ప్రారంభించును. ఈ దాహము క్రమక్రమముగా, తీవ్రరూపమును ధరించి, దుర్దాహముగా పరిణమించును. ఇట్టి పరిస్థితిలో రోగిని పరీక్షించిన చర్మము ముడుతలుపడి చల్లగానుండును. పెదవులు నల్లబడును. కండ్లు గుంటలుబడి, శవాకారముగా నగును. ఉచ్ఛ్వాస, నిశ్వాసము లధికమగును. నాడియందు క్షుద్రత్వమేర్పడి, వేగముగా నుండును. కంఠస్వరము హీనమగును. శరీర ఉష్ణోగ్రత మామూలుకంటె తగ్గును. కాళ్ళు, చేతులు, లాగుకొనిపోవును. నీరుతగ్గి, క్రమేణ పూర్తిగా తయారగుట ఆగిపోవును. రక్తప్రపోటు తగ్గిపోవును. క్రమక్రమముగా శరీరము మిక్కిలి చల్లబడి కడకు ప్రాణహానికూడ కలుగును. రక్తము చిక్కబడి నల్లగానగును. రోగి అకస్మాత్తుగా మరణించవచ్చును. లేక 4-5 రోజులకు చనిపోవచ్చును.

వ్యాధి తిరోగమనము:– తగ్గిపోయిన ఉష్ణము హెచ్చును. విరేచనములు, వాంతులు తగ్గును. రక్తప్రపోటు మామూలుగా నగును. నీరుసు పకుట ప్రారంభించును. కడుపునొప్పి యున్నచో, తగ్గిపోవును.

కలరాయందలి రకములు:–

(1) కలరా సిక్కా:– దీనియందు ఒకటి, రెండు పెద్ద విరేచనములై రోగి వెంటనే మరణించును.

(2) రెండవ రకము:– ఒక్కొక్కప్పుడు రోగికి సామాన్య విరేచనములగుచు, అదే కలరాగా మారును. తీవ్రలక్షణము లేమియు ఇంక పొడసూపవు. విరేచనములు తీవ్రముగ నుండవు. కాళ్ళుచేతులు లాగుకొనిపోవుట యుండదు. కొలది మూత్రవిసర్జన జరుగుచునే యుండును.

(3) మూడవ రకము:– ఇది చాల తీవ్రముగానుండి రోగి కాళ్ళలోను, చేతులలోను వికృతపునొప్పికల్గి ఒకేయొక పెద్ద విరోచనమై మరణించును. ఒక్కొక్కప్పుడు విరేచనము కాకుండగకూడ రోగి మరణించును.

(4) నాల్గవ రకము:– ఈరకమగు కలరావచ్చినరోగులు సామాన్యముగనే తిరుగుచుందురు. అట్టివారికి కొలదిగా విరేచనములగుచుండును. ఈరోగి బయట తిరుగుచుండుటచేత పినిసల్ల ఈరోగము ఎక్కువ వ్యాప్తిగాంచును.

(5) ఐదవరకము:– కొందరకు చలితోడను, దాహముతోడను, నాలుకమీద తెల్లని పదార్థముతోడను, కొలది

కడుపునొప్పిశోషను ప్రారంభమగును. రోగి చాలా నీరసముగా నుండును. విరేచనములు గొట్టములతో కొట్టినట్లు కొట్టుచుండును. శరీరావయవములన్నియు లాగుకొని పోవుచుండును. ఇట్లు 2-3 రోజులు బాధపడి మరణించును.

పిల్లలలో కలరా:-

చిన్నపిల్లలకుకూడ కలరావ్యాధి సంక్రమించును. చిన్నపిల్లలకు కలరా వచ్చినయెడల నిర్ణయించుట బహుదుర్లభము. పెద్దవారికలరా లక్షణములకును, చిన్నవారి కలరా లక్షణములకును, కొలది భేదముకలదు. ముందు జిగట విరేచనములు ప్రారంభించి, తరువాత కలరాలోనికి దించును. కలరాలోనికి దించగనే కాళ్ళతో చేతులతో కొట్టుకొందురు. దాహామునకు, మంచినీళ్ళవైపు చూపుదురు. రెండు మూడు పెద్దవిరోచనములుకాగనే నాలుకమీద తడి లేకుండపోవును. డొక్కలు ఎగుర వేయుదురు. బహునీరసముగా నుండును. శరీరమంతయు చల్లబడి, చర్మము ముడుచుకొనిపోవును. వ్రేళ్ళు వడిలిపోయి, తెప్పలగును. ఇట్టివారికి చికిత్సచేయకున్నచో వెంటనే మరణింతురు.

విషమ పరిస్థితులు:- కలరాయందు గుండె నీరసపడి అకస్మాత్తుగా ఆగిపోవును. ఊపిరి తిత్తులయందు శ్లేష్మముజేరి న్యుమోనియా రావచ్చును. మూత్రమునందు శ్వేతధాతు వెక్కువగా పోయి "నెఫ్రైటిస్" (Nephritis) వ్యాధి రావచ్చును. గర్భిణీ స్త్రీలయందు గర్భస్రావము జరుగవచ్చును. నేత్రముల యందలి నల్లగ్రుడ్డు నీరు పోసికొని చీముపట్టి

దృష్టిరోధము కలుగవచ్చును. కాలి వ్రేళ్ళకుగాని, చేతి వ్రేళ్ళకుగాని రక్తము ప్రవహించక పుండ్లు పడును. శిశ్నము నకు వృషణములకు కూడ ఇట్టి దుస్థితి పట్టవచ్చును. కాళ్ళకు చేతులకు తిమ్మిరి సంభవించవచ్చును. ఒకొక్కప్పుడు శరీర మంతయు నీలిచూపి రక్తము చాలవరకు తగ్గిపోవును. కలరా తగ్గినట్లే తగ్గి మరల విజృంభించవచ్చును. చివరి దశలో 105-106° జ్వరమువచ్చి రోగి మరణించవచ్చును.

వ్యాధి నిర్ణయము:- కలరా ఉద్ధృతముగా నున్న రోజులలో ఈ వ్యాధిని నిర్ణయించుట బహుసులభము. డోకులు బియ్యము కడిగిన నీళ్ళవంటి విరేచనములు చల్లబడి ముడు తలు బడిన చర్మము శుష్కించిపోయిన అవయవములు శరీర మును తరుగుకొనిపోవు నొప్పులు మూత్ర విసర్జనము కాక పోవుట మొదలగు లక్షణములనుబట్టి ఇతర వ్యాధులనుండి ఈ వ్యాధిని తేలికగా నిర్ణయించవచ్చును. భోజనమునందు విషము కలసిన పై లక్షణము లన్నియు నుండవచ్చును. అట్టి పరిస్థితులయందు విరేచనము పరీక్ష చేసినచో కలరా క్రిము లున్నచో అది కలరా యనియు లేనిచో భోజనమునందు విష పదార్థము కలసినదనియు గ్రహించవలయును.

వ్యాధి భవిష్యత్తు:- ఇది అతి భయంకరమగు అంటు వ్యాధులలో నొకటి. పూర్వకాలమున ఈ రోగము వచ్చి నచో మరణము తథ్యమని భయపడెడివారు. కాని ఆధునిక వైద్య పద్ధతులచే దీనిని సులభముగనే నివారణ చేయవచ్చునని ఆధునిక వైద్యుల అభిప్రాయము. రక్తపుపోటు 70 m. m.

కంటె తగ్గినచో అట్టి వ్యాధి నివారణయగుట బహుదుర్లభము, చిన్న పిల్లలకు ఈ వ్యాధి వచ్చినచో నివారణయగుట అసాధ్యము. గర్భిణీ స్త్రీలకు, బలహీనులకు, ముదుసలివాండ్రకు కలరా సోకిన నివారణ యగుట బహు కష్టము. అంత్యదశలో జ్వరము వచ్చినను వ్యాధి తీవ్రదశలో ఎక్కువరోజులు గడచినను మరణము తప్పదు.

చికిత్సలు:- (1) వ్యాధి నిరోధము:- ఈ వ్యాధియందు నివారణకంటె, నిరోధమునకు ఎక్కువ ప్రాముఖ్యము నియ్యవలయును. కలరా, తగిలిన వెంటనే ఆరోగ్యశాఖవారికి తెలియపరచవలయును. కలరా రాకుండుటకు ఇనాక్యులేషను చేయించుకొనుట చాల మంచిది. ఇనాక్యులేషను చేయించుకొన్న పిమ్మట, 6 మాసములవరకు ఈ వ్యాధి రాదు. మొదట 1/2 c. c వాక్సిన్, (Uaccine) తీసికొని తరువాత 1 c c తీసికొనుట, మంచిది. ఈ వాక్సిన్‌లో, చచ్చిపోయిన విష క్రిములు 1 c. c లోను 10 లక్షలు ఉండును.

ఈ ఇనాక్యులేషను, మొట్టమొదట 1885 సం॥రలో ఫెరన్ (Ferran) అను స్పెయిను శాస్త్రజ్ఞుడు కనిపెట్టెను. మొట్టమొదట ఈ శాస్త్రజ్ఞుడు బ్రతికియున్న విషక్రిములనే సూదిద్వారా శరీరములోనికి పంపించెను. ఇందువలన అనేక విపరీత నిపత్కర పరిస్థితులు, సంభవించుటచే, దీనినుండి విరమించుకొనెను. తరువాత చచ్చిన విషక్రిములను, శరీరములోనికి సూదిద్వారా పంపించుటచేత, అనేక సత్ఫలితములు, కలిగినవి. ఈ చచ్చిన క్రిములవలన, మూడవ దినముననే

శరీరములో, యాంటీబోడీస్ (Anti bodies) ఉత్పన్నమై ౨ వ రోజునకు ఉత్పన్నతి స్థాయికి పోవును. అందుచే ఈ వాక్సీను తీసికొన్నవారికి, 8 వ రోజునుండి రక్షణ ఏర్పడును.

ఇట్లు రక్షణ మూడు నెలలు మొదలు 6 నెలల వరకు నుండును. ఇది ఆహూజా (Ahuja) మరియు. సింగ్ (Singh) అను భారతీయ శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయము. ఈ ఇనాక్యులేషను తీసికొనిన తరువాత కూడ, కలరా రావచ్చును. కాని అది ఎంతమాత్రమును, ప్రమాదకారి కాదు; సామాన్యముగా కలరా, పరిసర అనారోగ్య పరిస్థితులవల్ల, వచ్చుచుండును. పరిసరములను, శుభ్రపరచినచో ఈ వ్యాధి చాలవరకు అరికట్టబడును. కాని ఒకొక్కప్పుడు, అట్లు అరికట్టలేని పరిస్థితి ఏర్పడినచో, ప్రజలందరకును, ఇనాక్యులేషను ఇవ్వవలయును. ఈ విధముగా మొదటి ప్రపంచ యుద్ధ సమయమున బాల్కన్ రాష్ట్రములయందు, అనారోగ్య పరిస్థితి తీవ్రముగా ఏర్పడినప్పుడు, ప్రజలందరకును, ఇనాక్యులేషను ఇచ్చి వ్యాధిని చాలవరకు అరికట్టగల్గిరి. 1.4-44 సం॥ మధ్యలో మనదేశమునందు కలరా, విపరీతముగా వ్యాపించినపుడు. 1 కోటి 80 లక్షల ప్రజలకు ఇనాక్యులేషన్ చేసిరి. అపుడు వ్యాధి చాలవరకు అరికట్టబడినది. ఈ విషయము ఆదిశేషన్ మరియు, వెంకట్రామన్ అను శాస్త్రజ్ఞులు 1947 సం॥న తెలియజేసిరి. ప్రస్తుత ప్రపంచమున విమానములవల్ల, అతివేగముగా జరుగు ప్రయాణ సౌకర్యములవల్ల, ప్రపంచమంతటను ఈ వ్యాధి వ్యాపించుటకు అవకాశము లున్నవి.

మన దేశమున పెద్ద నగరములలో, గ్రామములలో ఆరోగ్య సౌకర్యములు తగినన్ని చికిత్సాలయములు కొరవడుటచే ఈ వ్యాధి ఉదృతముగా వ్యాపించి పెక్కుమందిని తన పొట్టను బెట్టుకొనుచున్నది. రోడ్ల ప్రక్కనున్న మురుగు కాలువలు సరిగా లేకపోవుటచేత రోడ్లమీదుగనే మురుగు నీరు ప్రవహించుచుండుటచేతను, మురుగు కాలువలందు నీరు నిలువ యుండుటచేతను ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా వ్యాపించుచున్నది. పెద్ద నగరములలో భూగర్భ జలమార్గములు ఎప్పుడును శుభ్రపరచక పోవుటవల్లను పదార్థములు కుళ్ళి వ్యాధి ఎక్కువగా కలుగుచున్నది. మన ఆంధ్ర దేశమున ప్రతి పట్టణము నందును భూగర్భ మురుగు పారుదల సౌకర్యములు లేకపోవుట మిక్కిలి శోచనీయము. మనపట్టణ గృహములలో 100 కి 25 కి అయిన సరియగు మరుగుదొడ్లు లేకపోవుటచే మలమూత్ర బహిష్కరణ రోడ్లమీదనే బహిరంగముగా జరుగుచున్నది. ఈ పరిస్థితి అంటువ్యాధుల వ్యాప్తికి ఎంతేని తోడ్పడుచున్నది. ఆరోగ్య సౌకర్యములుగల ఇండ్లు లేకపోవుటచేత మధ్య తరగతి ప్రజలు ఈ వ్యాధులకు గురియగుచున్నారు. ఇండ్లు లేకపోవుటచేత పేద ప్రజలు రోడ్లప్రక్కనే నివశించుటచేత ఈ అంటువ్యాధి ఎక్కువ త్వరగా వ్యాప్తి చెందుచున్నది.

మన దేశమునందు శుద్ధిపరచబడిన మంచినీటి సరఫరా చేయు పద్ధతి లోపించుటచేతకూడ ఈ అంటువ్యాధులవ్యాప్తి సులువగు చున్నది.

ఆహారములు:- మన దేశపు పట్టణములయందు సరియగు పరిశుభ్రమైన మార్కెట్టులు లేకపోవుటచేత మాంసము, చేపలు, పండ్లు, కాయగూరలు, మిఠాయి, మొదలగు ఆహారపదార్థములు రోడ్లప్రక్కనే విక్రయించుచున్నారు. ప్రక్కనున్న మలమూత్రాదులపైన వ్రాలిన ఈగలు, మరల మార్కెట్టులోని, పదార్థములపై వ్రాలుటచేత, ఈ కలరా వ్యాధి ఎక్కువ వ్యాప్తి గాంచుచున్నది.

కనుక వ్యాధిని నిరోధించుటకు, యీ క్రింది ప్రణాళికను ప్రజారోగ్య సంస్థలు అమలు జరిపించినచో యీ వ్యాధిని అరికట్టుట సులభమగును. వ్యాధి ప్రబలముగా నున్నచో మురుగుకాలువలు, బజారులు అన్నియు పరిశుభ్రపరిచి వెంటనే బ్లీచింగు పౌడరును చల్లించవలయును. మంచి నీటి బావులలోను, తటాకములలోను, బ్లీచింగు పౌడరు కలిపించవలయును. తక్షణమే మాంసాహార పదార్థములు, చేపలు, అమ్ము అంగళ్లు కట్టించివేయవలయును. సినిమాలును, నాటకశాలలను, స్కూళ్ళను యితర విద్యాసంస్థలను ప్రజలు గుంపులుగా గుమిగూడు నితర సమావేశములను మూయించి వేయవలయును. బహిరంగసభలను జరుగకుండ చూడవలయును. హోటళ్ళను ఆరోగ్యశాఖాధికారులు తరుచుగా పరిశీలనచేసి ఆహారపదార్థములను పరిశుభ్రముగా తయారు చేయునట్లు శ్రద్ధగా చూడవలయును, లేదా హోటళ్ళను కూడ మూయించు టుత్తమము. ఇండ్ల పరిసరములను, ఇండ్లను, ఫినాలు, డెట్టాలు, బ్లీచింగు పౌడరు మొదలగు క్రిమి విధ్వంసక పదార్థములను చల్లివలెను - మఱుగుదొడ్లను - శ్రద్ధగా

శుభ్రపఱచునట్లు చేయవలెను. D. D T ని, వాడి ఈగలు, దోమలు, మొదలగు వానిని నశింపచేయవలయును. పచ్చి పండ్లు మిగుల పండిన పండ్లు, పుచ్చకాయలు, దోసకాయలు, మొదలగునవి తినరాదు. బజారులో కొన్న కూరగాయలు బాగుగా ఉడకబెట్టి తీసికోవలయును. ఆహారపదార్థములపై ఈగలు వ్రాలకుండ మూతల నుంచవలయును. ఆహారమును తీసికొను ముందు చేతులను సబ్బుతో శుభ్రపరచుకొనవల యును. కలరా రోగులు ఉపయోగించిన తుండ్లు, జేబు రుమాలలు, పాత్రలు మొదలగు పరికరములను ఇతరులు ఉపయోగించరాదు. కలరా రోగులలో సాధ్యమైనంతవరకు సన్నిహిత సంబంధము లేకుండ చూచుకొనవలయును. రోగు లను తాకవలసి వచ్చిన వెంటనే శుభ్రము చేసికొనవల యును. కలరా తగిలిన వెంటనే ఆరోగ్యశాఖవారికి తెలియ జేసి, దొరకినచో సమర్థుడగు వైద్యునిచే చికిత్స చేయించు కొనవలయును. లేదా గవర్నమెంటు హాస్పటలులో రోగిని చేర్చవలయును.

కలరా వచ్చిన రోగి విరేచనములు జాగ్రతగా శుద్ధి చేయనిచో ఈగలద్వారా వ్యాధి దేశమంతయు వ్యాపిగాం చును. విరేచనము నీరుడు బెడ్ పాన్ లోపట్టి ఫినాలుతో శుద్ధి చేసి ఒక గోతిలో పారబోసి పైన మట్టి కప్పవలయును. మల మును ఎట్టిపరిస్థితులలోను చెరువులలోగాని, నూతులలోగాని పారవేయరాదు. కలరారోగియొక్క మలము, రక్తంతయైన ఆహార పదార్థములమీదగాని, త్రాగు నీటిలోగాని పడిన అది ఉపయోగించినవారికి ఆవ్యాధి తప్పక వచ్చును. కలరారోగి

ఉపయోగించిన పాత్రలను వేడినీటితో మరగకాచిననేగాని, ఇతరులు వానిని వాడరాదు. కలరారోగి తాకిన ప్రతివస్తువు కలరా విషక్రిములచే విషపూరితమగును. కాన వానినింటనే శుద్ధిచేయవలయును. రోగి దుస్తులను తగులపెట్టవలయును. లేక కనీసము మరుగుచున్న నీటియందు ఉడుకబెట్టి వాడవలయును. వాటిని తటాకములవద్ద, బావులవద్ద ఉతుకరాదు. చెరువులలో స్నానముచేయుట, బట్టలుతుకుట పనికిరాదు. చెరువులచుట్టు రక్షకభటులచే కాపలాకాయించవలయును. నీరుమాత్రము మరిగకాచియే త్రాగవలయును. కలరారోగికి చికిత్సచేయు వైద్యులు, నర్సులు చేతులను తరచుగాశుభ్రము చేసుకొనవలయును. ఇట్టివారు తమ వ్రేళ్ళను నోటిలోపెట్టు కొనరాదు. రోగుల గదులలో, ఆహారము తీసుకొనరాదు. వీరు ఆహారము తీసికొనుటకు, ముందు సబ్బునీటితో కడుగు కొని, తరువాత డెట్టాల్‌లో కనీసం కొన్నినిముషములు చేతులుంచవలయును. ఇట్టివారు భోజనము, మితముగా తీసికొనవలయును. నిదుర ఎక్కువగా పోవలయును. లేనిచో మామూలు విరేచనములు కలిగినను, కలరావ్యాధి అని భయపడుదురు.

2. వ్యాధినివారణ:- కలరావ్యాధి ప్రారంభించగనే రోగిని ప్రత్యేకముగా ఏర్పాటుచేయబడిన గదిలోనుంచి వేడినీళ్ళ సీసాలతో కాపులువేయవలయును. రోగియున్న గదిలోనికి ధారాళమైన గాలి, వెలుతురు వచ్చునట్లు చూడవలయును. వీలైనచో లోనికి ఈగలురాకుండ తీగవల వేయవలయును. గదిని ఫినాయిల్ లోషనుతో శుభ్రముగా కడిగి

యుంచవలయును. గదిచుట్టునున్న పరిసరములను క్రిమిధ్వంసక ద్రావకములతో శుద్ధిచేయవలయును. కలరారోగికి నల్లమందుకు సంబంధించిన ఔషధము లేమాత్రము వాడరాదు. దప్పికకు నిమ్మరసముకలిపి, కాచివడపోసిననీళ్ళు మితముగా ఇవ్వవలయును. చల్లార్చిననీటికి నిమ్మరసము కలిపిన దప్పిక బాగుగా అరికట్టబడును. పలుచని గంజినీళ్ళు, కోడిగుడ్డు తెల్లసొననీళ్ళు ఇవ్వవచ్చును. ఆహారమును, వాంతులకు మధ్య మధ్య కొలదిగా ఇవ్వవలయును. వాంతులు అధికముగా అగుచున్నచో, కొకేనుబిళ్ళలనుగాని, ఎవోమిన్, బిళ్లలనుగాని ఇవ్వవలయును.

కలరాకు మంచి జయప్రదమగుచికిత్స ఆధునికవైద్య శాస్త్రమున క్రొత్తగా కనిపెట్టబడినది. ఇది సెలైనును, సిరల లోనికి ఎక్కించుట అయియున్నది. దీనిని మోచేతిపైనున్న సిరల లోనికిగాని, చీలమండ ప్రక్కనున్న, సిరలలోనికిగాని, సూది ద్వారా ఎక్కించవలయును.

సెలైను ఎక్కించు విధానము:- మోచేతి ఉపరిభాగమును స్పిరిటుతో శుభ్రముచేసి, సిరలోనికి సిరెంజివల్ల సూదిని పంపించి కొలది గ్లూకోజు ఇవ్వవలయును. తరువాత సెలైను నాజిలును, పటములో చూపబడినట్లు సూదికి అమర్చవలయును. తరువాత స్టాండుకు సెలైనుసీసాను అమర్చవలయును. సిమ్మట సెలైను వెళ్లుచున్నదీ లేనిదీ చూచి నిమిషమునకు "60" బొట్లు సెలైను ఎక్కునట్లు క్లిప్పును సరిచేయవలయును. సిరలలోని సూదిని స్టికింగ్ ప్లాష్టరుతో గట్టిగా బిగించవలయును.

ఈ సెలైను ఉష్ణోగ్రతకూడ శరీర ఉష్ణోగ్రతకు వెచ్చజేసి ఇవ్వ వలయును. నార్మలు సెలైను బాగుగాపనిచేయనిచో హైపర్ టానిక్ సెలైనుఇచ్చి సత్ఫలితము సంతృప్తియు కలుగును. ఈ హైపర్‌టానిక్ సెలైనును Dr. రోగర్ సెలైను అనికూడ అందురు. ఈ సెలైనును ఇచ్చుటలో అంతరార్థము శరీరము నుండి విరేచనము, వాంతులరూపమున పోయిన నీరును సరిపెట్టుకొనుటకే ఈ సెలైనులో అనేకరకము లున్నవి.అందులో ఉత్తమోత్తమమైనది "ఎబ్బాట్" (Abbott) కంపెనీవారి సెలైను అని చెప్పవచ్చును.

విరేచనములు తగ్గుటకు అనేక రకములైన మందులు వాడుచున్నారు. అందులో ముఖ్యమైనవి థలజాల్ (Thalazole) బిళ్ళలు, S. G బిళ్ళలు ముఖ్యమైనవి. ఆధునిక వైద్యమునందు టెర్రోమైసిన్ (Terromycin) యాక్రో మైసిన్ (Acromycin) క్లోరోమైసిటిన్ (Choloromyctine) స్ట్రెప్టో మైసిటిన్ మొదలగు అధునాతన నౌషధములను వాడుచున్నారు. ఇందులో టెర్రోమైసిన్ యాక్రో మైసిన్ (Accromycin) ఆరోమైసిన్ (Auromycin) సత్ఫలితముల నిచ్చు చున్నవి. వీనివలన రోగము శీఘ్రముగా తిరోగమనము పట్టుచున్నది. విరేచనములు వెంటనే తగ్గుచున్నవి. ఇవి సరియగు మోతాదులో వాడకున్నచో ఆంత్ర అంతర్గత పరి స్థితులు చెడిపోయి వ్యతిరేక ఫలితముల నిచ్చును కాన ఈ దివ్యౌషధములను తెలిసిన ఘనవైద్యుడు వాడవలసిన దేగాని పనులు వ్యర్థ ప్రయోగములు చేయరాదు. విరేచనములు తగ్గుటకు ప్రొడయోరియా మిక్చరు మిక్కిలి ఉపయోగించును.

ఎందుచేతననగా ఈ మిశ్రమనందున్న ఆమ్లములు, కలరా క్రిములను స్తంభింపచేసి వాటిని నిర్వీర్య మొనర్చునని వైద్య శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయము. కడుపు నొప్పియున్నను విరేచనములు పెద్దవిగ నున్నను కెయిలిన్ పౌడర్లు ఇవ్వవలయును. రక్తప్రవాహము తగ్గుచున్నచో పిట్యూటరి (Pitutary) ఇవ్వవలయును. నాడి నీరసముగానుండి గుండె బలహీనబడుచున్న కార్డియోజాలు (Csratiozol)సూదిద్వారా ఇవ్వవలయును. కాళ్ళు చేతులు మిక్కిలి చల్లబడి నాడి అందని పరిస్థితి ఏర్పడినచో కొరమిన్ (Coromine) మస్కు (Musk in eter) మొదలగు ఉత్తేజకరములగు ఇంజక్షనులు ఇవ్వ వచ్చును. తిమ్మిరులు అధికముగా నున్నచో విటమిన్"బి"ఇవ్వవలయును. నీరుడు పడనిచో విటమిన్ "సి" ఇచ్చుట మంచిది. యురేమియా గనక వచ్చినచో క్షారములు సిరలద్వారా ఇవ్వవలయును. ఈ క్షారములు ఒక పైంటువరకు పరిస్థితినిబట్టి ఇవ్వవచ్చును. ఈ క్షారములు విరేచనములు తగ్గినచో గుదముద్వారాకూడ ఇవ్వవచ్చును.

అర్థశతాబ్దముక్రిందట ఈ కలరావ్యాధికి యాంటీసీరా (Anti-sera) ఇచ్చెడివారు. కాని అది ఇంకను ప్రయోగాత్మకముగనే యున్నది.

రోగానంతరము ఆహారము నిచ్చు విధానము:- ఇంత భయంకరమగు వ్యాధి, వచ్చిన 2-3 రోజులకే తిరోగమనము పట్టును. వ్యాధి తిరోగమ మించుచున్నదని ఆహారపదార్థములు ఇచ్చుటయం దశ్రద్ధచేసినచో వ్యాధి మరల పునరా

వర్తము (Relapse) జరుగవచ్చును. కాని పథ్యము చేయించుటయందు చాల జాగ్రత్త వహించవలయును. అట్లు జాగ్రత్త లేనియెడల మరల వ్యాధి విజృంభించి, మరణించిన దృష్టాంతరములు కూడ కలవు. ఏతత్కారణమున మొదటి 3 రోజులను బార్లీగాని, గంజిగాని, నిమ్మనీళ్ళు మొదలగు ద్రవపదార్థములనే ఇవ్వవలయును. తరువాత మజ్జిగ, వేయించిన నూకలజావ, ఇవ్వవలయును. పిమ్మట అన్నమును మెత్తగా ఉడికించి కొలదిగా ఇవ్వవలయును. ఈ ఆహారములో కాయగూరలు కూడ కొద్దిగా ఇవ్వవచ్చును. ఈ కలరా రోగుల విరేచనములయందు వారము పది రోజులవరకు విషక్రిములు బహిష్కరించబడుచుండును. కాన ఇట్టి రోగులు చికిత్సాలయములయందు 10 రోజులవరకు ఉండుట మంచిది. లేనిచో వీరు వ్యాధి వ్యాప్తికి కారణ భూతులగుదురు. ఇట్టి వారిని కలరా వాహకులు (Carriers) అని అందురు.

కలరా చరిత్ర:- కలరా వ్యాధి మన దేశమున ప్రాచీన కాలమునుండియు, వ్యాప్తిచెందియున్నది. క్రీ. శ. 1817 సం॥న ఈ వ్యాధి ఎక్కువగా వ్యాపించి అనేక లక్షల జనులను, ధ్వంసముచేసి, వైద్య ప్రపంచమునందొక తుఫాను లేపినది. 19 వ శతాబ్దమంతయు, ఈ విధముగా ప్రపంచమున అచటచట వ్యాపించియుండెను. 1830 సం॥ నాటికి యూరోపు ఖండమునకు వ్యాపించినది. 1832 సం॥ నాటికి అమెరికా ఖండము చేరుకొన్నది. అమెరికా ఖండమున ప్రత్యేక ఆరోగ్య సౌకర్యము లుండుటచే 1892 సం॥ నుండి ఇంతవరకు లేకుండ నిరోధింపబడినది. యూరపునందు మాత్రము 1925 సం॥ వరకు

ఉండి అచటి ప్రత్యేక పారిశుధ్య సౌకర్యములవల్ల అంతర్హితమయ్యెను. ఆరోగ్య సౌకర్యములు లేని మన ఆసియాదేశములందు ఇప్పటికిని ఈ వ్యాధి వీరవిహారము మొనర్చుచున్నది. క్రీ. శ. 1930 సం॥న మనదేశమున కలరా వ్యాపించి 3,37,000 మందిని తన పొట్టబెట్టుకొన్నది. 19౩౪ సం॥న వచ్చిన కలరా వ్యాధి 2 లక్షలమందిని హతమార్చినది. అదే సంవత్సరమున గుడివాడ పట్టణమున కలరా తీవ్రముగ వ్యాపించి యున్నపుడు ఏబదినాల్గు కేసులవరకు మేము చికిత్స చేయగల్గితిమి. అందులో 5 కేసులు దప్ప మిగిలినవన్నియు సురక్షితముగా నివారణ చేయబడినవి. మరునటి సంవత్సరమున బర్మాదేశమున ఈ వ్యాధి ప్రబలినది. అచటినుండి థాయిలెండ్, హిందూ - చైనావరకు కూడ వ్యాపించెను. కలకత్తానగరమునందు ఈ వ్యాధి ప్రతిసంవత్సరమును కొద్దియో గొప్పయో పొడ చూపుచుండును. ఒక దేశమునుండి మరియొక దేశమునకీవ్యాధి వ్యాపారులవల్ల తీర్థయాత్రికులవల్లను ఎక్కువగా వ్యాపించుచున్నది. కలరా కేవలము నీటివలన భోజనపదార్థముల వల్లనేకాక "కలరా వాహకుల"వల్ల (Carriers) కూడ వ్యాప్తి గాంచుచున్నది. మన దేశమునందు తీర్థయాత్రికుల వలన ఈ వ్యాధి ఎక్కువ వ్యాప్తి చెందుచున్నదని శాస్త్రజ్ఞుల అభిప్రాయము. తీర్థయాత్రలవల్ల ఎంత అనర్థదాయకమో ఒక్కసారి నిష్పక్షపాతబుద్ధితో ఆలోచించుడు. మనకు పుణ్యము ప్రత్యక్షముగాదుగాని అనారోగ్యరూపమైన యిట్టి పాపదర్శనము మాత్రము యథార్థమగుచున్నది. పాఠక మహాశయా! నిష్పాక్షికమగు మనసుతో ఆలోచించుము.

క్రీస్తుశకము 1953 సంవత్సరమున మన ఆంధ్రదేశ మంతయు ఈ వ్యాధి విజృంభించి పెక్కురను నశింపజేసినది. ఆ సంవత్సరమున మా కవిరాజ చికిత్సాలయమున 40 మంది రోగులకు చికిత్స చేసితిమి. అందులో ముగ్గురుతప్ప మిగిలిన వారందరును ఆరోగ్యమును పొందిరి. మరల 1959 సం॥ డిశంబరు నందు (ఈ పుస్తకము వ్రాయుచున్నప్పుడు) 40 మంది కలరా రోగులకు మా చికిత్సాలయమున చికిత్స చేసితిమి. మా చికిత్సవలన రోగులందరును సంపూర్ణారోగ్యవంతులైరి.

—: o :—